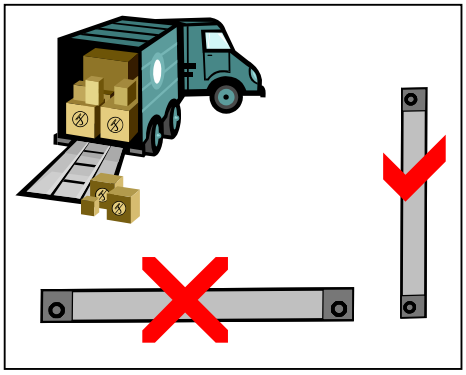
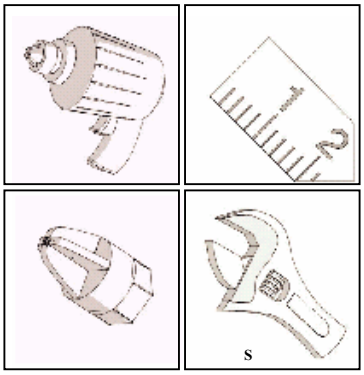
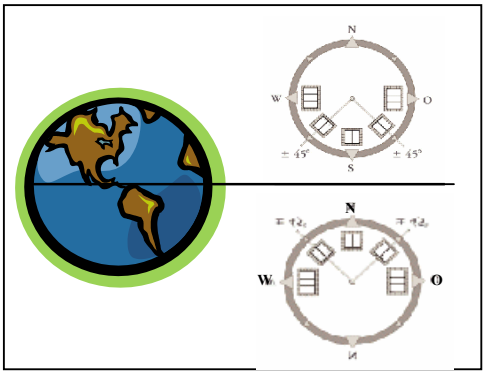
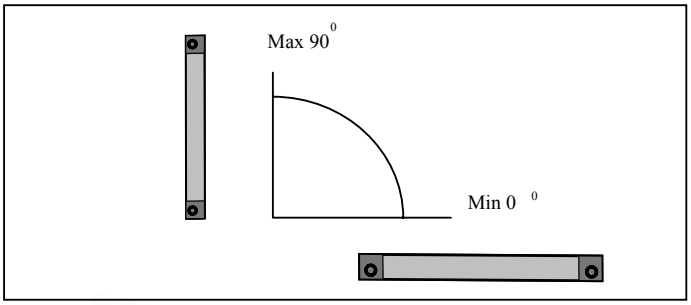
Solahart Industries Pty, Ltd
112 Pilbara Street
Welshpool
Western Australia 6106
Solahart@solahart.com
www.solahart.com

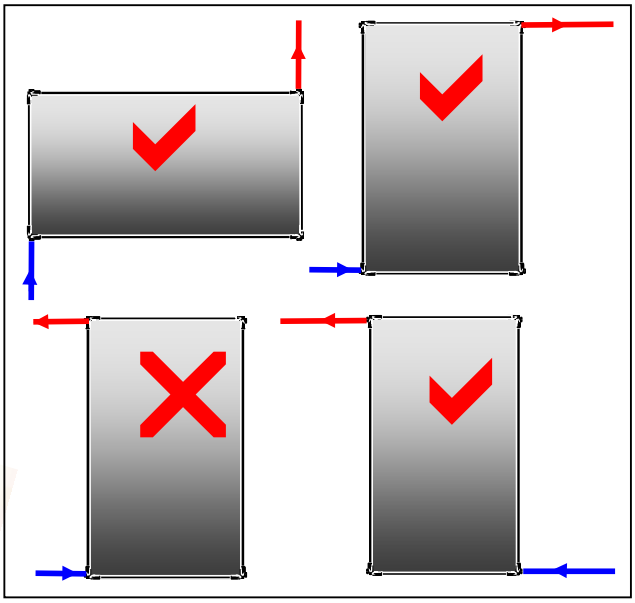
(English) Installation Manual Bt Collector
(Deutsch) Installations-Anleitung Bt-Kollektor
(Français) Manuel de Installation Collector Bt
(Nederlands) Installatie Handleiding Bt Collector
(Español) Manual de instalación del colector Bt
(Potuguese) Manual de instalação colector Bt
(Italian) Manuale di Installazione collettore Bt
(Polski) Instrukcja montażu kolektora typu Bt
(Slovakian) Montážny návod pre Bt kolektor
(Croatian) Uputa za instalaciju Bt Kolektora
(Greek) Χειρωνακτικός συλλέκτης της Bt εγκατάστασης

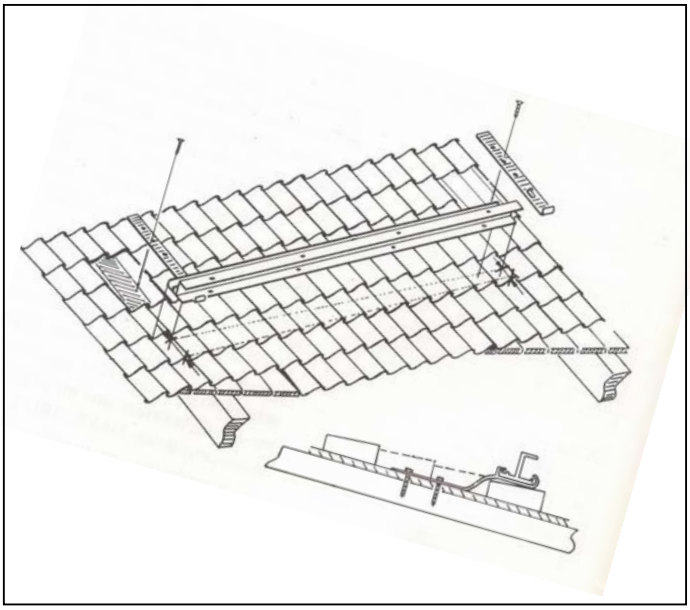


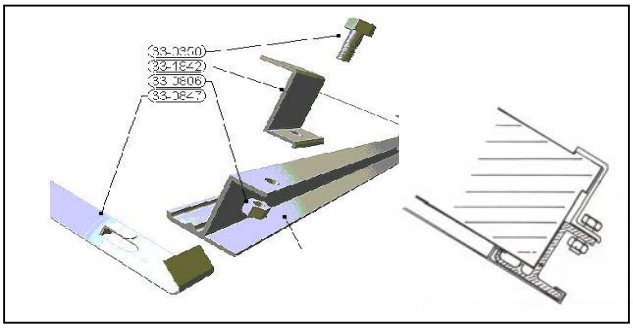






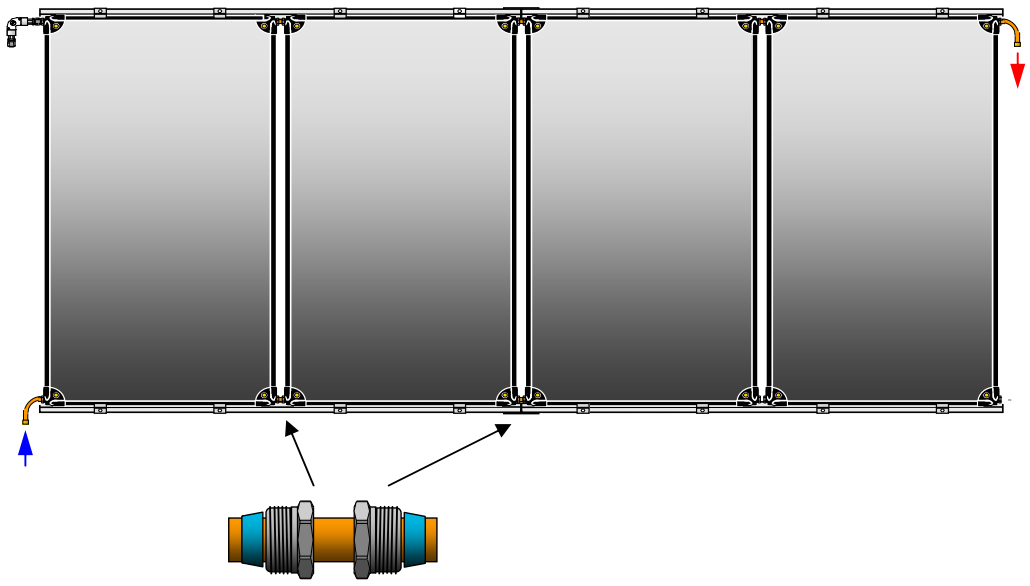




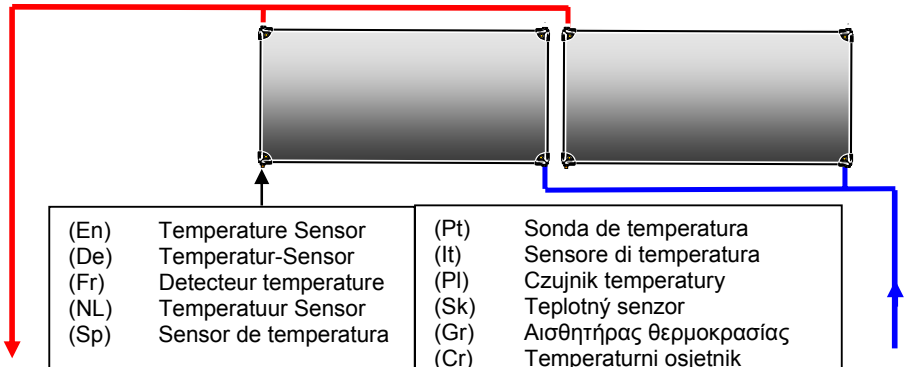


En	Qty of Collectors	Mounting kit Name	Mounting kit Part Number	Qty
De	Anzahl Kollektoren	Bezeichnung Montagesatz	Artikelnummer Montagesatz	Stk
Fr	Nombre de Capteur	Nom du kit installation	Nomero de kit installation	No
NL	Aantal collectors	Montage kit naam	Montage kit artikel nummer	St
Sp	Número de colectores	Nombre del Kit de Instalación	Número de artículo del kit de instalación	Cantidad
Pt	Qt de colectores	Nome kit de montagem	Codigo kit de montagem	Qt
It	Numero collettori	Tipo del kit di montaggio	Numero articolo del kit	N.
PL	Ilość kolektorów	Nazwa zestawu montażowego	Numer seryjny zestawu montażowego	
Sk	Počet kolektorov	Názov montážnej sady	Číslo montážnej sady	Počet
Cr	Broj kolektora	Naziv seta za montažu	Serijski Broj	Kom
Gr	Qty των συλλεκτών	Τοποθετώντας όνομα εξαρτήσεων	Τοποθετώντας αριθμός μερών εξαρτήσεων	Qty
	1	1 panel mounting kit	12104660	1
	2	2 panel mounting kit	12104665	1
	3	1 panel mounting kit 2 panel mounting kit	12104660 12104665	1 1
	4	2 panel mounting kit	12104665	2
	5	1 panel mounting kit 2 panel mounting kit	12104660 12104665	1 2
	6	2 panel mounting kit	12104665	3
	7	1 panel mounting kit 2 panel mounting kit	12104660 12104665	1 3
	8	2 panel mounting kit	12104665	4

(En) Portrait orientation installation (max 8 collectors)
(De) Ansicht der Installationsanordnung (max 8 Kollektoren)
(Fr) Portrait orientation installation (max 8 collectors)
(NL) Portret geörienteerde installatie (max 8 collectors)
(Sp) Orientación en la instalación de los paneles (max 8 colectores)
(Pt) Esquema de instelação na vertical (max 8 colectores)
(It) Installazione verticale (max 8 collettori)
(PL) Schemat montażu rzędu kolektorów (wersja pionowa) (max 8 kolektorów)
(Sk) Inštalácia pri orientácii na výšku (max 8 kolektorov)
(Cr) Uspravna orijentacija pri instalaciji (max 8 kolektora)
(Gr) Εγκατάσταση προσανατολισμού πορτρέτου (ανώτατοι 8 συλλέκτες)



(En)	**Landscape orientation installation**
(De)	**Aufsicht Installationsanordnung**
(Fr)	**Horizontal orientation installation**
(NL)	**Landschap georienteerde installatie**
(Es)	**Instalación de paneles en horizontal**
(Pt)	**Esquema de instelação na horizontal**
(It)	**Installazione orizzontatale**
(PL)	**Schemat montażu rzędu kolektorów (wersja pozioma)**
(Sk)	**Inštalácia pri orientácii na šírku**
(Cr)	**Ležeća orijentacija pri instalaciji**
(Gr)	Εγκατάσταση προσανατολισμού τοπίων



(En)	Temperature Sensor
(De)	Temperatur-Sensor
(Fr)	Detecteur temperature
(NL)	Temperatuur Sensor
(Sp)	Sensor de temperatura

(Pt)	Sonda de temperatura
(It)	Sensore di temperatura
(Pl)	Czujnik temperatury
(Sk)	Teplotný senzor
(Gr)	Αισθητήρας θερμοκρασίας
(Cr)	Temperaturni osjetnik

(En) Bt collector specification

Length:	1935 mm	Insulation:	Fibreglass
With:	1020 mm	Glass:	Low Iron Solar Glass 3.2 mm thick
Height:	79 mm	Flow:	75 L/Hr per collector
Weight empty:	31 kg	**Absorber panel**:	
Volume:	2.1 Litre	Material:	0.2 mm Copper
Gross area:	1.98 m²	Surface finish	Selective Blue Titanium Oxide
Max Pressure:	1400 Kpa	No of risers:	13
Header Centres:	1876 mm	Construction:	Copper tube array soldered to absorber sheet
Header thread Size:	¾ “ BSP	Pressure drop:	0.55 mbar @ 75L/Hr

The Bt Collector is not suitable for frost areas unless protected by a frost/freezing protection device.

Any freeze protection fluids can be used. For safety instructions of the fluid see the fluid specifications.
Keep the collectors covered during the filling process to prevent dangerous high fluid temperature situations
No maintenance is needed besides cleaning the glass surface once a year.
For lightning protection consult the national requirements.

(De) Bt-Kollektor: technische Daten

Länge:	1935 mm	Isolation:	Glasfaser
Breite:	1020 mm	Glas:	eisenarmes Solar-Glas 3.2 mm dick
Höhe:	79 mm	Durchfluss:	75 l/h pro Kollektor
Leergewicht:	31 kg	**Absorber**	
Fluid-Inhalt:	2.1 Liter	Material:	0.2 mm Kupfer
Bruttofläche:	1.98 m²	Beschichtung:	selektives Titanium-Oxid
Max. Druck:	1400 Kpa	Anzahl durchströmter Röhren:	13
Abstand Anschlüsse:	1876 mm	Bauart:	Kupferrohre auf Absorber-Blech gelötet
Durchmesser Anschlüsse:	¾ “ BSP	Druckabfall:	0.55 mbar bei 75l/h

Der Bt-Kollektor eignet sich nicht für Gebiete mit Temperaturen unter dem Gefrierpunkt, ausser er wird durch Frostschutzmittel geschützt

Jede Frostschutz-Flüssigkeit kann verwendet werden.
Bezüglich der Sicherheitsmassnahmen konsultieren Sie die Angaben über die Trägerflüssigkeit.
Die Kollektoren müssen beim Füllen bedeckt bleiben, um Gefahren bei hoher Trägerflüssigkeits-Temperatur zu vermeiden
Ausser einer jährlichen Reinigung der Glasoberfläche ist kein Unterhalt nötig.
Bezüglich des Blitzschutzes konsultieren Sie die nationalen Bestimmungen.

(Fr) Spécification du capteur Bt

Longeur:	1935 mm	Insolation:	Fibre de verre
Largeur:	1020 mm	Verre:	Verre solaire d'épaisseur 3.2 mm
Epaisseur:	79 mm	Debit:	75 L/Hr par capteur
Poids à vide:	31 kg	**Panneau absorbant**:	
Volume:	2.1 Litre	Matière:	0.2 mm Cuivre
Surface:	1.98 m²	Absorbeur	Revêtement "Bleue titane"
Pression maxi:	1400 Kpa	Nombre de tube:	13
Entraxe raccordement:	1876 mm	Construction:	Tube cuivre soudé à une feuille absorbante
Diametre raccordement:	¾ " BSP	Pression baisse:	0.55 mbar @ 75L/Hr

Le capteur de Bt n'est pas approprié aux secteurs de gel à moins que protégé par un dispositif de protection de gelee
Tous les fluides de protection de gel peuvent être employés. Pour des instructions de sûreté du fluide voyez les caractéristiques liquides
Maintenez les capteur couverts pendant le processus remplissant pour empêcher des situations liquides élevées dangereuses de la température
Aucun entretien n'est nécessaire sans compter que nettoyer la surface de verre une fois par an.
Pour la protection contre la foudre consultez les conditions nationals

(NL) Bt collector specificatie

Lengte:	1935 mm	Isolatie:	Glaswol
Breete:	1020 mm	Glas:	Laag ijzer Solar Glas 3.2 mm dik
Hoogte:	79 mm	Doorstroming:	75 L/Hr per collector
Gewicht leeg:	31 kg	**Absorber** :	
Inhoud:	2.1 Liter	Materiaal:	0.2 mm koper
Brutto oppervlakte	1.98 m²	Oppervlakte:	Selectieve Titanium Oxide
Max Druk:	1400 Kpa	Aantal Stijgbuizen:	13
Afstand aansluitingen:	1876 mm	Constructie:	koper buizen frame gesoldeerd aan absorber
Draad aansluitingen:	¾ " BSP	Drukval:	0.55 mbar @ 75L/Hr

De Bt Collector is niet geschikt voor vorst gebieden tenzij beschermd door een vorstbeveiliging.
Ieder solar antivries middle kan gebruikt worden. Voor veiligheids instructies van de vloeistof, zie vloeistof handleiding.
Dek de collectors af tijdens het vullen om gevaarlijke hete vloeistof situaties te voorkomen.
Onderhoud is niet nodig buiten het schoonhouden van het glas eens per jaar.
Voor bliksem bescherming zie de nationale normering voor het beschermen tegen blikseminslag.

(Sp) Especificaciones del colector Bt

Largo:	1935 mm	Aislamiento:	Fibra de vidrio
Ancho:	1020 mm	Cristal:	Vidrio con bajo contenido en hierro de 3.2 mm
Alto:	79 mm	Caudal:	75 L/Hr por colector
Peso en vacío:	31 kg	**Panel del absorbedor**:	
Volumen:	2.1 Litros	Material:	cobre 0.2 mm
Superficie real:	1.98 m²	Acabado superficie:	óxido de titanio azul selectivo
Presión Máxima:	1400 Kpa	No de canales:	13
Distancia entre uniones:	1876 mm	Fabricación:	tubos de cobre soldados al absorbedor
Tamaño de rosca:	¾ " BSP	Pérdida de presión:	0.55 mbar @ 75L/Hr

El colector Bt no es adecuado para áreas frías sin un dispositivo de protección antihielo
Se puede utilizar cualquier fluido antihielo. Para instrucciones de seguridad del fluido ver las especificaciones del fluido.
Mantenga los colectores tapados durante el llenado para evitar que el fluido alcance temperaturas peligrosas.
No es necesario el mantenimiento, tan solo limpiar la superficie de cristal una vez al año.
Para protección contra los rayos consulte las indicaciones a nivel nacional.

(Pt) Bt collector specification

Comprimento:	1935 mm	Isolamento:	Fibra de vidro
largura:	1020 mm	Vidro:	Vidro solar de baixo teor em ferro de 3.2 espessura
A tura:	79 mm	Caudal:	75 L/Hr por colector
Peso vazio:	31 kg	**Superficie Receptora**:	
Volume:	2.1 Litre	Material:	Cobre 0.2 mm
Area Bruta:	1.98 m²	Acabamento	Oxido de titânio (azul selectivo)
Pressão max:	1400 Kpa	No de Canais:	13
Distancia entre l'gações:	1876 mm	Construção:	Canais em tubo de cobre soldades à superficie receptora
Dimensão da rosca:	¾ " BSP	Quebra de pressão:	0.55 mbar a 75L/h

O collector Bt não é aconselhado em zonas com temperatures negativas sem protecção anticongelante

Deve ser utilizado um termofluido anticongelante adequado. Consultar as especificações e instruções de segurança antes de utilizar o termofluido anticongelante

Mantenha os colectores cobertos durante o processo de enchimento de forma a evitar o sobreaquecimento do termofluido

A manutenção deste produto requer a limpeza annual da superficie vidrada.

Para protecção contra descargas electricas consultar a legislação em vigor

(It) Specifiche del collettore Bt

Lunghezza:	1935 mm	Coibentazione:	Lana di vetro
Larghezza:	1020 mm	Vetro:	Vetro solare a basso tenore di ferro 3.2 mm
Profondità:	79 mm	Portata:	75 L/Hr per collettore
Peso a vuoto:	31 kg	**Pannello assorbente :**	
Volume:	2.1 Litri	Materiale:	Rame spessore 0.2 mm
Area lorda:	1.98 m²	Finitura superficiale:	Ossido di titanio selettivo blu
Max Pressione:	1400 Kpa	No of risers:	13
Interasse attacchi:	1876 mm	Costruzione:	Tubi rame saldati alla superficie assorbente
Filettatura:	¾ " BSP	Perdite di carico:	0.55 mbar @ 75L/Hr

Il Collettore Bt non è adatto alle zone soggette al gelo se non si utilizza un dispositivo di protezione

Qualunque tipo di fluido antigelo può essere utilizzato. Per le istruzione di sicurezza consultate le specifiche del fluido.

Tenete i collettori coperti durante il riempimento per evitare condizioni pericolose di fluido ad alta temperatura

Nessuna manutenzione è richiesta se non la pulitura dei vetri una volta l'anno.

Per la protezione contro I fulmini consultate la regolamentazione nazionale.

(Pl) Bt collector specification

Długość:	1935 mm	Izolacja:	Włókno szklane
Szerokość:	1020 mm	Szkło:	Nisko żelazowe Solar Glass 3.2 mm grubości
Grubość:	79 mm	Przepływ:	75 L/Hr przez kolektor
Waga pustego:	31 kg	**Panel Absorbera**:	
Pojemność:	2.1 Litre	Materiał:	0.2 mm Miedź
Powierzchnia:	1.98 m²	Pow. Select.:	Selective Blue Titanium Oxide
Max Ciśnienie:	1400 Kpa	Ilość ścieżek :	13
Dystans między przył.:	1876 mm	Konstrukcja:	Rury miedziane lutowane do pow. absorbera
Rozmiar przyłączy:	¾ " BSP	Spadek ciśn.:	0.55 mbar @ 75L/Hr

Na terenach gdzie występują przymrozki kolektor Bt może pracować tylko z zabezp. anty-zam.

Dopuszcza się zastosowanie różnych płynów anty-zam. Do określenia stężenia stosować się do specyfikacji płynu.

Podczas napełniania kolektor powinien być przysłonięty aby uniknąć wystąpienia niebezpiecznych temperatur płynu.

Poza corocznym czyszczeniem powierzchni szyby kolektor nie wymaga dodatkowej obsługi.

Odnośnie zabezpieczenia odgromowego należy stosować się do lokalnych przepisów.

(Sk) Špecifikácia kolektora Bt

Dĺžka:	1935 mm	Izolácia:	Sklenené vlákno
Šírka:	1020 mm	Sklo:	Solárne sklo s nízkym obsahom železa hr. 3.2 mm
Hrúbka:	79 mm	Prietok:	75 l/hod. na kolektor
Hmotnosť prázdneho:	31 kg	**Absorbér**:	
Objem:	2.1 l	Materiál:	0.2 mm meď
Celková plocha:	1.98 m²	Povrchová úprava:	Selektívny modrý titanový oxid
Max tlak:	1400 Kpa	Počet stúpajúcich kanálov:	13
Osová vzdialenosť vývodov:	1876 mm	Konštrukcia:	Medené rúrky spájkované s absorbérovým plátom
Priemer vývodov:	¾ “	Pokles tlaku:	0.55 mbar @ 75 l/hod.

V oblastiach s mrazom sa kolektory typu Bt nesmú použiť bez zariadenia na ochranu proti zamŕzaniu.
Môžete použiť akúkoľvek nemrznúcu zmes. Kôli bezpečnosti si pred manipuláciou prečítajte špecifikáciu nemrznúcej zmesi
Počas napúšťania systému kvapalinou nechajte kolektory prikryté aby nedošlo k úrazu obarením horúcim médiom.
Nie je potrebná žiadna údržba okrem vyčistenia skla a to raz ročne.
Pre ochranu proti blesku dodržte miestne normy a požiadavky.

(Cr) Karakteristike Bt kolektora

Dužina:	1935 mm	Izolacija:	Staklena vuna
Širina:	1020 mm	Staklo:	Solarno staklo 3.2 mm debljine
Visina:	79 mm	Protok:	75 L/h po kolektoru
Težina prazan:	31 kg	**Apsorber**:	
Zapremina:	2.1 Litre	Materijal:	0.2 mm Bakar
Ukupna površina:	1.98 m²	Završni sloj	Selektivni Plavi Titanov Oksid
Max Tlak:	1400 Kpa	Broj kanala:	13
Udaljenost priključaka:	1876 mm	Konstrukcija:	Mreža Cu cijevi lemljena na apsorbersku ploču
Dimenzije priključaka:	¾ “ BSP	Pad tlaka:	0.55 mbar @ 75L/h

U hladnijim područjima obavezno zaštititi Bt Kolektor od smrzavanja.
Može se koristiti bilo koja zaštitna tekućina. Za zaštitne mjere pri upotrebi fluida vidjeti njegove karakteristike.
Pokrijte kolektor pri punjenju fluidom da bi spriječili visoku temperaturu na kolektoru.
Nije potrebno nikakvo održavanje osim čišćenja stakla jednom godišnje.
Za zaštitu od gromova konzultirajte nacionalno zakonodavstvo.

(Gr) Προδιαγραφή συλλεκτών της Bt

Μήκος:	1935 χιλ.	Μόνωση:	Φίμπεργκλας
Με:	1020 χιλ.	Γυαλί:	Χαμηλό ηλιακό γυαλί σιδήρου 3,2 χιλ. παχύ
Ύψος:	79 χιλ.	Ροή:	75 L/Hr ανά συλλέκτη
Βάρος κενό:	31 κλ	**Επιτροπή απορροφητών:**	
Όγκος:	2,1 Λίτρο	Υλικό:	0,2 χιλ. χαλκού
Ακαθάριστη περιοχή:	1.98 m²	Η επιφάνεια τελειώνει:	Εκλεκτικό μπλε οξείδιο τιτανίου
Ανώτατη πίεση:	1400 Kpa	Αριθ. των μετωπών:	13
Κέντρα επιγραφών:	1876 χιλ.	Κατασκευή:	Σειρά σωλήνων χαλκού που συγκολλάται στο φύλλο απορροφητών
Μέγεθος νημάτων επιγραφών:	¾ “ BSP	Πτώση πίεσης:	0,55 mbar @ 75L/wr.

Ο συλλέκτης της Bt δεν είναι κατάλληλος για τις περιοχές παγετού εκτός αν προστατευμένος από μια συσκευή προστασίας παγετού/παγώματος
Οποιαδήποτε ρευστά προστασίας παγώματος μπορούν να χρησιμοποιηθούν. Για την ασφάλεια οι οδηγίες του ρευστού βλέπουνε τις ρευστές προδιαγραφές.
Κρατήστε τους συλλέκτες καλυμμένους κατά τη διάρκεια της γεμίζοντας διαδικασίας για να αποτρέψει τις επικίνδυνες υψηλές ρευστές καταστάσεις θερμοκρασίας
Καμία συντήρηση δεν απαιτείται εκτός από να καθαρίσει την επιφάνεια γυαλιού μία φορά το χρόνο.
Για την προστασία αστραπής συμβουλευθείτε τις εθνικές απαιτήσεις.